

8. Васильев Б. И. К цитологии спейтоидов // Изв. Бюро по генетике. 1929. № 7.
9. Васильев Б. И. Пшенично-ржаные гибриды. I. Анализ первого поколения // Труды лаборатории генетики АН СССР. 1932. № 9.
10. Васильев Б. И. Наследование остистости у мягких пшениц // Труды Ленингр. о-ва естествоисп. 1937. Т. 68, вып. 2.
11. Васильев Б. И. Пшенично-ржаные гибриды // Докл. АН СССР. 1940. Т. 37, № 6.
12. Лемкуль С. А. О причинах гибридной мощности // Уч. зап. ЛГУ. 1951. № 139, вып. 26.
13. Лемкуль С. А. Влияние различных условий воспитания у конопля на дивергенцию исходного материала // Уч. зап. ЛГУ. 1951. № 139, вып. 26.
14. Лобашев М. Е. Генетика. Л., 1963. С. 416—418.
15. Лысенко Т. Д. Ментор — могучее средство селекции // Яровизация. 1938. № 3.
16. Лысенко Т. Д. Что такое мичуринская генетика // «Ленинградский университет». 1940. 23 ноября.
17. Лысенко Т. Д. О наследственности и ее изменчивости // Агробиология. М., 1952.
18. Полякова Т. Ф. О некоторых цитологических особенностях вегетативных гибридов // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.
19. Полякова Т. Ф. Случай фрагментации хромосом под влиянием прививки // Докл. АН СССР. 1950. Т. 83, № 1.
20. Тамберг Т. Г. Влияние местоположения семян на растения на их посевные и породные качества // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.
21. Фадеева Т. С. Управление доминированием у гибридов томатов путем прививки // Ботан. журн. 1950. № 6.
22. Филиппенко С. А. Повышение зимостойкости пшеницы путем воспитания // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.
23. Шеломова Н. А. Переделка озимых пшениц в яровые методом направленного воспитания // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.

ИССЛЕДОВАНИЯ Я. Я. ЛУСИСА ПО ГЕНЕТИКЕ ПОПУЛЯЦИЙ ЖИВОТНЫХ

Е. П. РАЙПУЛИС

Одним из представителей петроградской — ленинградской школы генетики популяций животных является Янис Янович Лусис (Лус). Я. Я. Лусис поступил на биологическое отделение физико-математического факультета Петроградского университета в 1916 г. Еще студентом он начинает свои исследования по генетике популяций под руководством Ю. А. Филиппенко, а интерес к экспериментальной зоологии у него пробудила совместная работа с В. М. Исаевым и Ф. Г. Добржанским. Я. Я. Лусис активно работал на кафедре генетики и экспериментальной зоологии, созданной Ю. А. Филиппенко в 1919 г., и в Бюро по евгенике при постоянной Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), также организованной Ю. А. Филиппенко в 1921 г. В дальнейшем исследования по генетике животных Янис Янович проводил, заведую отделом генетики и селекции сельскохозяйственных животных Института генетики АН СССР, лаборатории фенотипа Института эволюционной морфологии им. А. Н. Северцова и на кафедре зоологии (зоологии и генетики) Латвийского государственного университета.

Исследования Я. Я. Лусиса в области генетики и селекции сельскохозяйственных животных. Основным направлением работы Бюро по евгенике сразу после его создания была генетика человека, однако в 1925 г. по решению Совета КЕПС программа исследований была изменена. Перед генетиками были поставлены неотложные задачи по оценке животноводческих ресурсов страны и разработке теоретических основ селекции животных и растений. С изменением направления работ бюро его заведующий Ю. А. Филиппенко переключился на исследование генетики пшеницы и сельскохозяйственных животных. По соглашению с КЕПС (позже Совет по изучению произ-

водительных сил СССР — СОПС) Бюро по генетике были отпущены средства на организацию и проведение экспедиционных работ, планирование и руководство которыми было возложено на Ю. А. Филипченко. Начиная с 1926 г. были проведены экспедиции в Казахстан, Среднюю Азию, Монгольскую Народную Республику и на Кавказ.

Краткая хроника этих экспедиций дает представление об их масштабах и научно-практической направленности. Я. Я. Лусис принимал активнейшее участие в организации и руководстве экспедициями.

В 1926 г. в составе Казахстанской экспедиции АН СССР был организован специальный отряд по обследованию состояния животного водства. Полевыми работами в Семиречье руководил Ф. Г. Добржанский, в качестве ученого специалиста в состав отряда входил Я. Я. Лусис, в качестве практикантов — студенты Ленинградского университета Н. Н. Медведев и В. И. Савельев. Ф. Г. Добржанский занимался лошадьми, Н. Н. Медведев — козами, Я. Я. Лусис — крупным рогатым скотом и курдючными овцами. В ходе экспедиции Янис Янович ознакомился также с разведением яков и вопросами их гибридизации с крупным рогатым скотом. Он первым в стране рекомендовал всесторонне использовать опыт жителей Тянь-Шаня по разведению яка и его гибридов в суровых условиях высокогорья, к которым эти животные отлично приспособлены.

Семиреческой экспедицией в 1927 г. снова руководил Ф. Г. Добржанский, а Я. Я. Лусис был научным сотрудником. Практикантами работали студенты Н. Н. Медведев, Б. П. Войтыцкий, Н. Н. Колесник и Ю. Я. Керкис. В Средней Азии в значительно больших масштабах, чем в Казахстане, был организован сбор краниологического материала. Кроме того, была поставлена задача получения данных о плотности и химическом составе молока коров, овец, кобыл и коз, живой массе поголовья, шерстных свойствах овец и коз. Янис Янович обследовал совместно с Н. Н. Колесником и Н. Н. Медведевым крупный рогатый скот и курдючных овец.

Киргизской экспедицией 1928 г. руководил Я. Я. Лусис (Ф. Г. Добржанский в 1927 г. получил стипендию Рокфеллера и уехал в США). В состав отряда вошли А. И. Зуйтин, Н. Н. Медведев, а также студенты Б. П. Войтыцкий, Н. Н. Колесник, М. Л. Бельговский. И во время Киргизской экспедиции Янис Янович обследовал овец, крупный рогатый скот, яков и их гибриды.

В Туркменской экспедиции 1929 г. под руководством Яниса Яновича участвовали Б. П. Войтыцкий и Г. М. Пхакадзе. Были обследованы основные районы овцеводства Западной Туркмении. Применялся безвыборочный метод — измеряли всех взрослых животных двух лет и старше. Обследование заключалось в измерении и описании животных, фотографировании отдельных представителей, взятии образцов шерсти и молока.

В 1930 г. умер Юрий Александрович Филипченко. Бюро по генетике (бывшее Бюро по евгенике) было реорганизовано в Лабораторию генетики АН СССР, заведующим которой был утвержден акад. Н. И. Вавилов. Я. Я. Лусис продолжал работать в этой лаборатории. После смерти Ю. А. Филипченко Лусис стал читать курс лекций по частной генетике домашних животных на кафедре генетики и экспериментальной зоологии Ленинградского университета (1930—1936 гг.).

Экспедиция 1930 г. обследовала Восточную Туркмению. Я. Я. Лусис осуществлял общее руководство (после смерти Ю. А. Филипченко всеми экспедиционными исследованиями руководил Я. Я. Лусис), а на месте отряд возглавлял Н. Н. Колесник. Сам же Янис Янович в качестве добровольного консультанта изучал состояние жи-

вотноводства в Тонкарейском районе Петропавловского округа, где намечалось организовать животноводческий совхоз. Он обследовал и лошадей этой области.

С 1930 г. Я. Я. Лусис работал по совместительству старшим специалистом в секторе генетики свиней в Институте животноводства ВАСХНИИ (Гатчина), а после смерти Ю. А. Филиппенко стал заведующим сектора. Там изучались породы свиней, изменчивость и наследственность их хозяйственно важных признаков. В 1922 г. институт был переведен в Москву. По материалам, полученным в секторе генетики свиней, Я. Я. Лусисом совместно с Б. П. Волкопяловым и И. Ф. Шульженко была написана книга «Породы, генетика и селекция свиней», вышедшая в свет в 1934 г. Вторая часть книги «Генетика свиньи» написана Я. Я. Лусисом.

В 1932 г. в Гатчине был организован Зоотехнический институт. Я. Я. Лусис был избран заведующим кафедрой генетики и разведения сельскохозяйственных животных. С 1932 по 1936 г. он заведовал кафедрой и читал курс общей генетики.

В 1931 г. Лаборатория генетики Академии наук (фактически — Я. Лусис) организовала животноводческий отряд Монгольской экспедиции АН СССР. В состав отряда входили Н. Н. Колесник, И. Ф. Шульженко, Б. П. Войтяцкий, Ю. Л. Горощенко и Е. М. Хейсин. Во время экспедиции были измерены овцы, козы, крупный рогатый скот, сарлыки, хайныки, лошади, верблюды, а также собраны образцы шерсти овец и коз. На всех животных были заведены индивидуальные карточки. Впервые в этой стране на основе данных о численном и породном составе поголовья животных появилась возможность планировать дальнейшее развитие отрасли.

Летом 1932 г. животноводческим отрядом Киргизской комплексной экспедиции в составе ученых специалистов Н. Н. Колесника (начальник отряда), Б. Ф. Румянцева и научных сотрудников М. Е. Лобашева и Ф. А. Смирнова (в то время студентов) под общим руководством Я. Я. Лусиса была продолжена начатая в 1928 г. работа по изучению домашних животных Киргизии. По окончании полевых работ во Фрунзе была организована предварительная обработка собранных материалов, и в конце сентября на конференции по размещению производительных сил Киргизии Я. Я. Лусисом был сделан доклад «Пути качественного улучшения пород домашних животных Киргизии».

Животноводческой экспедицией 1935 г. на Северный Кавказ руководил И. Я. Закис, а генетическим отрядом — Я. Я. Лусис. Главным образом были обследованы породы овец Дагестана.

По материалам, собранным в животноводческих экспедициях, вышли из печати десять сборников «Домашние животные» и другие работы объемом 150 печатных листов. Труды участников экспедиций появлялись также и в других сборниках, и в периодических изданиях. Я. Я. Лусис с 1927 по 1940 г. в основном публиковал только материалы обследований, полученные во время экспедиций.

В статьях и отчетах Яниса Яновича описаны условия содержания животных, особенности традиционного, в то время в основном кочевого, содержания скота, приведены полные таблицы промеров животных. Сейчас это почти уникальные сведения о местных, во многих случаях уже исчезнувших породах. Я. Я. Лусис в местных породах, которые при традиционном содержании были малопродуктивными, видел ценный исходный материал для селекции в улучшенных условиях как крупного рогатого скота, так и овец. В его публикации имеются сведения по генетике ряда признаков у яка, крупного рогатого скота и их гибридов, шерстных качеств у овец. Особенно много

он работал по проблемам генетики, эволюции и центров происхождения овец. По мнению Я. Я. Лусиса, породы современных овец в основном являются творением человека. Большое значение для эволюции овец в одомашненном состоянии имели мутационные изменения шерсти. Эволюция шла в основном по линии доминантных мутаций, так как признаки дикого барана, даже такие, как окраска (особенно шерстного покрова), в значительной степени рецессивны. Этот факт будто бы противоречит общим закономерностям возникновения мутаций, большей частью рецессивных. Очевидно, накопление признаков, детерминированных доминантными мутациями, произошло в результате искусственного отбора.

В отчете АН СССР 1937 г. «Важнейшие результаты работы Института генетики АН СССР» о животноводческих экспедициях читаем: «Обследования носили комплексный характер, охватывая одновременно все разводимые на данной территории основные виды сельскохозяйственных животных — лошадей, овец, крупного рогатого скота, коз, верблюдов, яка, буйвола, ослов и мулов... В результате исследований даны подробные характеристики местных и культурных пород скота с точки зрения их экстерьера, продуктивности, экологических особенностей и дифференциации на отродья; намечались пути улучшения местных пород по каждой обследованной республике или области. Работы дали обширный материал для породного районирования животных и для составления планов метизации и племенной работы».

Результаты, полученные в животноводческих экспедициях, высоко оценил Н. И. Вавилов. В речи «Роль советской науки в изучении проблемы происхождения домашних животных» в 1933 г. он сказал: «Скромная Лаборатория генетики Академии наук провела за последние шесть лет исследования расового состава домашних животных Монголии, Казахстана и Туркменин, охватив своими исследованиями почти половину Азии.

Мы собрали впервые огромный материал по изменчивости стад. В этих исследованиях обнаружено множество фактов большого значения, которые нуждаются в обобщении, в синтезе. Эти факты, в свете генетического понимания, мы не сомневаемся, дадут много для понимания процессов происхождения пород».

В 1933 г. Лаборатория генетики Н. И. Вавиловым была реорганизована в Институт генетики АН СССР, в котором Я. Лусис был заведующим отделом генетики и селекции сельскохозяйственных животных по 1941 г. Институт генетики в 1934 г. был переведен из Ленинграда в Москву, куда в 1935 г. переехал и Лусис. Еще год он ездил в Ленинград для чтения лекций в Зоотехническом институте, но в 1936 г. оставил эту работу, а также кафедру генетики и экспериментальной зоологии Ленинградского университета.

Кроме руководства экспедициями Я. Лусис принимал участие и в других организационных мероприятиях. Так, он был в числе активных организаторов конференции по проблеме происхождения домашних животных, проходившей с 23 по 25 марта 1932 г. в Ленинграде и организованной по инициативе акад. Н. И. Вавилова.

Основываясь на накопленном в Средней Азии материале, в сентябре 1932 г. на первой конференции по изучению производительных пород Киргизской АССР во Фрунзе Я. Лусис выдвинул предложение

об организации опытов по скрещиванию домашних овец с диким кашаньским бараном архаром. В 1933 г. в составе Киргизской комплексной экспедиции АН СССР был организован генетический отряд, в задачи которого входили опыты по гибридизации домашних овец с архаром. В результате этой работы была выведена единственная в

селекционной практике порода овец, полученная путем межвидовой гибридизации. Сейчас эта порода является одной из самых распространенных на высокогорных пастбищах Казахстана.

Кроме практических результатов многолетняя работа по гибридизации архара с мериновыми овцами привела и к новым теоретическим воззрениям на проблему межвидовой гибридизации и на происхождение домашних пород овец. Я. Лусис изучал проявление атавизма у гибридов домашних овец с дикими архарами. По характеру выщепления атавистических признаков он восстановил процесс создания домашних овец и выявил возможных диких сородичей и предков домашних овец.

Я. Лусис неоднократно обращался к проблеме атавизма и возможности использования данного явления в реконструкции путей происхождения домашних животных. В конце 30-х годов он написал статью, в которой подробно характеризует типы полосатости у домашних лошадей.

Мировой опыт отдаленной гибридизации Я. Лусисом был обобщен в литературном обзоре «Современное состояние отдаленной гибридизации и перспективы дальнейшей работы», выпущенном в 1938 г.

Основные направления исследований отдела генетики и селекции сельскохозяйственных животных были следующие:

1. Генетическое изучение животноводческих ресурсов СССР и сопредельных стран. Экспедиции в основном происходили под руководством Я. Лусиса.

2. Происхождение, географическое распространение и эволюция домашних животных. Составлялись сводки по следующим видам сельскохозяйственных животных: крупному рогатому скоту (Н. Н. Колесник), лошади (Б. Ф. Румянцев), козе (Ю. Л. Горошенко), верблюду (Я. И. Хавесон), овцам (Я. Я. Лусис). В 1937 г. для изучения генетики овец были организованы стационары в ряде республик и областей (в Таджикистане, Узбекистане, Крыму, Карачаевской автономной и Горьковской областях). В отделе под руководством Я. Я. Лусиса была составлена карта мировых очагов происхождения домашних животных, которая обсуждалась на втором совещании по происхождению домашних животных в 1934 г. Согласно схеме существовали пять основных и шесть дополнительных очагов одомашнивания животных, которые в основном совпали с центрами происхождения культурных растений.

3. Генетика сельскохозяйственных животных. Я. Я. Лусисом проводились работы по генетике ряда признаков у яка, крупного рогатого скота и их гибридов, шерстных качеств у овец и по генетике свиней, а также исследования по генетике роста и особенностям конституции сельскохозяйственных животных. В последние годы существования отдела началась разработка физиологических методов оценки конституции и племенных качеств сельскохозяйственных животных в целях ускорения селекционных процессов, а также изучение инбридинга и гетерозиса в овцеводстве, свиноводстве, крупном скотоводстве, коневодстве, птицеводстве.

4. Видовая гибридизация как метод создания новых пород животных. Сюда относятся уже описанные здесь опыты по гибридизации архара с мериносами, а также межвидовая гибридизация яка и крупного рогатого скота, однопородного и двугорбого верблюда, осла и лошади, дикого козла с домашними козами. Параллельно изучалась проблема скрещиваемости отдельных видов и бесплодия межвидовых гибридов как на цитологическом, так и на иммунологическом уровнях. Планировалось изучение закономерности и наследственности хо-

зйственно-полезных признаков при разных системах межвидовых и внутривидовых скрещиваний и чистопородному разведению.

В 1940 г. директором Института генетики стал Т. Д. Лысенко. Отдел генетики и селекции сельскохозяйственных животных был закрыт в начале 1941 г. Я. Я. Лусис был освобожден от занимаемой должности и поступил на работу в Зоологический институт АН СССР в Ленинграде.

Исследования Я. Я. Лусиса в области популяционной генетики двуточечной божьей коровки *Adalia bipunctata*.

Все проведенные Я. Я. Лусисом исследования в той или иной степени были связаны с проблемами генетики популяций. 45 лет (с 1925 по 1979 г.) Янис Янович изучал *A. bipunctata* L., проводя наблюдения в природе, анализируя природные сборы и музейные коллекции, выращивая в опытах и скрещивая около 50 000 жуков [22].

Я. Я. Лусис охарактеризовал структуру политипического вида *A. bipunctata*, признав в качестве его подвидов выделенные ранее в качестве самостоятельных видов *A. fasciata* Muls. и *A. reuelieri* Muls. Кроме того, им был выделен среднеазиатский подвид *A. turanica* Lusi. Эти выводы были сделаны на основании изучения полиморфизма природных популяций божьих коровок, их экологии, а также в соответствии с критерием получения плодитых гибридов. Такие гибриды получаются в результате скрещиваний всех четырех подвидов: *A. b. bipunctata*, *A. b. turanica*, *A. b. reuelieri*, *A. b. fasciata*, но не в результате скрещиваний истинных видов: *A. conglomerata* L., *A. decempunctata* L., *A. tetraspilota* Hope, *A. frigida* Schnei [18].

Я. Я. Лусис подробно исследовал полиморфизм по окраске элитры и переднеспинки у *A. bipunctata* и показал, что он обусловлен серией аллелей одного гена. На основании изучения доминантно-рецессивных отношений и взаимодействия аллелей в компаундах Я. Лусис наблюдал эффекты, подобные тем, которые обнаружили А. Серебровский и его коллеги в локусе *sc-ac* у *D. melanogaster*.

Они, по-видимому, носят более общий характер и наблюдаются также при комбинациях разнолокализованных генов, дифференциально действующих на разные участки тела (пегость у млекопитающих, зонарное действие генов на развитие щетинок *D. melanogaster*) [9].

Кроме того, встречающиеся в исследованных видах и подвидах сходные аллели хорошо иллюстрировали закон гомологических рядов П. И. Вавилова.

Исследуя соотношения полов в природных популяциях СССР и Монголии, Я. Лусис установил в отдельных местах отклонение от нормальной пропорции 1 : 1. В этих популяциях самцов было только 30% от всех жуков. Эти отклонения возникают благодаря присутствию в популяциях бессамцовых семей, т. е. из отложенных некоторыми самками яиц появляются только самки, а мужские зиготы погибают на какой-то стадии развития яйца. С помощью генетического анализа Лусисом было установлено, что резкие нарушения теоретически ожидаемого количественного отношения (1 : 1) при вылуплении жуков из куколки всецело определяются природой матери и не зависят от отцов [13].

При помощи анализа близкородственных скрещиваний Я. Я. Лусис изучал насыщенность популяций божьих коровок летальными мутациями. Летали учитывались по количеству невылупившихся яиц (черные яйца) и по проценту гибели личинок. Кроме яйцевых леталей при зибрировании были вскрыты и другие категории леталей и полулеталей, проявляющих свое действие на более поздних стадиях развития, в особенности личиночной.

Таким образом, у *A. bipunctata* во избежание инбредной депрессии в панмиктических популяциях с высокой плотностью изолирующим механизмом является «бессамцовость», так как самки, происходящие из этих линий, иначе, как с помощью перекрестных спариваний размножаться не могут, насыщенность популяций летальными мутациями Я. Лусис рассматривает в качестве одного из популяционных приспособлений в связи с некрофагией, как дополнительным источником питания [14].

Предметом пристального исследования Я. Я. Лусиса были также геногеография *A. bipunctata* и сезонное варьирование ее популяционного полиморфизма. Я. Я. Лусис пишет «Процент черных форм в больших городах с развитой промышленностью, как правило, выше, так в Ленинграде (Васильевский остров и Петроградская сторона) по многолетним сборам (1931—1947) процент черных форм составляет 88,2%, а красных — 11,8%, в то время как в парке Петергофского естественного института примерно в эти же годы черных форм было 22,8%, а красных — 77,2%, в Гатчине же соответственно 9,0% и

Интересно отметить, что на Московском проспекте в Ленинграде, в районе, который совсем недавно превратился из сельской местности в городской район, в нашем сборе адалей от 1952 г. процент черных форм был заметно ниже (64,0%), чем в черте старого города по многолетним результатам прежних сборов (38,2%). В Латвийской ССР в Риге соотношение форм в популяциях адалей удерживается на уровне около 60% красных и 40% черных, а в небольших городах и местечках (Огре, Цесис, Кулдига, Айзпуте, Априки), по более ограниченным сборам, — на уровне от 80 до 90% красных и от 20 до 10% черных» [16].

Я. Я. Лусис в той же статье приводит факты усиления географического меланизма в связи с ростом городов и усилением индустриализации. Не только снижение инсоляции, но и другие факторы отбора, усиливающиеся с увеличением антропогенной нагрузки, ведут к увеличению процента черных форм божьих коровок в промышленных городках.

Сезонные различия в относительной частоте красных и черных форм в популяциях двуточечной божьей коровки были зарегистрированы в 20-х годах в Англии и подробно изучены в 30-х годах Н. В. Тимофеевым-Ресовским. Оказалось, что причиной преобладания красных форм над черными весной в окрестностях Берлина (осенью черные преобладают над красными) является гибель в относительно большем количестве черных форм по сравнению с красными. Очевидно, «красные» более устойчивы в условиях зимовки. Не было установлено причин, почему черные формы за летний сезон численно нарастают интенсивнее по сравнению с красными. Ответ на этот вопрос дал Я. Лусис.

Регистрировалась активность популяции жуков разного цвета в природных популяциях: отмечались обнаруженные парочки: красная × красная, красная × черная, черная × черная. Во всех изученных случаях индекс половой активности (процент жуков черной или красной окраски, обнаруженных в состоянии копулирования, от общего числа тех и других в популяции) у черных форм был выше, чем у красных.

Таким образом, Я. Я. Лусис на примере соотношения черных и красных форм *A. bipunctata* продемонстрировал как явление сбалансированного полиморфизма, когда под действием различно направленных селекционных сил сохраняется равновесие между фазами (черные, красные), так и переходный полиморфизм, когда имеет ме-

сто направленный сдвиг в процентном соотношении форм (в городах накопление черных форм) под влиянием сил отбора.

Я. Я. Лусис показал, что *A. bipunctata* является политипическим видом, представленным аллопатрическими, хорошо выраженными по характеру полиморфизма окраски (рисунка) элитр и переднеспинки четырьмя подвидами (географическими расами), географически замещающими друг друга и не изолированными друг от друга какими-либо биологическими механизмами. Эволюционный процесс в этом виде не дошел до полного обособления одной морфы и до образования изолирующих механизмов, препятствующих обмену генами между популяциями разных видов.

Исследования Я. Я. Лусиса были направлены на развитие генетики популяций: регенерация и трансплантация у пресноводных планарий и морских триклад [4], изучение наследования некоторых количественных признаков у человека [1, 2, 3], работы по генетике и селекции животных (свиней, овец, яков) [5, 7, 8, 9], обследование породного состава крупного рогатого скота [6, 19] Средней Азии и овец Средней Азии [8, 20], Монголии [16] и Северного Кавказа [12], проведение межвидовой гибридизации домашних овец и дикого барана архара [11] и особенно работы по популяционной генетике божьих коровок (*Adalia bipunctata*, *A. decempunctata*, *A. telraspilota*, *A. frigida*, *Harmonia oxyridis* и трех видов рода *Calvia*) [17, 18].

STUDIES ON POPULATION GENETICS OF ANIMALS

E. P. Raipulis

Summary

The article describes main direction of Ya. Ya. Lusis' investigations of farming animals genetics and selection and also introduces his transactions in field of twin-spot lady-bird population genetics.

Указатель литературы

1. Дьяконов Д. М., Лус Я. Я. Распределение и исследование специализированных способностей // Изв. Бюро по евгенике. 1922. № 1. С. 72—112.
2. Лепин Т. К., Филиппенко Ю. А., Лус Я. Я. Действительные члены Академии наук за последние 80 лет (1846—1924) // Изв. Бюро по евгенике. 1925. № 3. С. 3—82.
3. Лус Я. Я. К исследованию роста и сложения // Изв. Бюро по евгенике. 1924. № 2. С. 49—59.
4. Лус Я. Я. Этюды по регенерации и трансплантации турбелларий // К вопросу о полярности и гетероморфизмах у пресноводных планарий. Бюл. Моск. о-ва естествоисп. Нов. сер. Отд. естественных наук. 1924. Т. 1. С. 196—253.
5. Лус Я. Я. Видовые гибриды яза (*Poephagus gunniensis* L.) и крупного рогатого скота (*Bos taurus* L.) // Материалы Особого комитета АН СССР по исследованию союзных автономных республик. Сер. казахстанская. 1927. Вып. 6. С. 3—42.
6. Лус Я. Я. Крупный рогатый скот кочевого населения Семиречья // Домашние животные Семиречья. Материалы ОКИСАР АН СССР. Сер. казахстанская. 1927. Вып. 8. С. 132—155.
7. Лус Я. Я. Семиреченская курдючная овца // Домашние животные Семиречья. Материалы ОКИСАР АН СССР. Сер. казахстанская. 1927. Вып. 3. С. 216—296.
8. Лус Я. Я. Курдючная овца Киргизии // Домашние животные Киргизии. Ч. II. Тр. КЗИ АН СССР. Сер. киргизская. 1930. Вып. 22. С. 157—291.
9. Лус Я. Я. Анализ явления доминирования при наследовании окраски и рисунка божьих коровок *Adalia bipunctata* L. // Труды Лаборатории генетики АН СССР. № 9. С. 135—162.
10. Лус Я. Я. Генетика свиней // Породы, генетика и селекция свиней / Под ред. Я. Я. Лусиса. М.: М., 1931. С. 85—170.
11. Лус Я. Я. Переносимость развития животноводства Киргизии на основе акклиматизации гибридных животных // Тезисы II конф. по освоению природных ресурсов Киргизии. Совет по изучению природных ресурсов. М., 1935. С. 31—34.
12. Лус Я. Я. Овца Монголии // Домашние животные Монголии. Труды Монгольской АН СССР. 1936. № 22. С. 63—174.

13. Лус Я. Я. Овцы нагорного Дагестана // Сельское хозяйство Дагестана. АН СССР. 1940. С. 157—193.
14. Лус Я. Я. Некоторые закономерности размножения популяций *Adalia bipunctata* L. Гетерозиготность популяций по деталям // Докл. АН СССР. 1947. Т. 57, № 8. С. 825—828.
15. Лус Я. Я. Некоторые закономерности размножения популяций *Adalia bipunctata* L. Бессамцовые линии в популяциях *Adalia* // Докл. АН СССР. 1947. Т. 57, № 9. С. 951—954.
16. Лус Я. Я. О биологическом полиморфизме окраски у двуточечной коровки *Adalia bipunctata* // Latvijas entomologs. 1961. № 4. С. 3—29.
17. Лусис Я. Я. Экспериментальные данные о таксономическом статусе трех форм рода *Calvia* (Coleoptera, Coccinellidae) // Latvijas Entomol. 1971. Т. 14. С. 69—80.
18. Лусис Я. Я. Таксономические отношения и географическое распространение форм жуков рода *Adalia* Mulsant // Уч. зап. ЛГУ им. П. Стучки. Т. 184. Проблемы генетики и эволюции. 1973. Вып. 1. С. 5—127.
19. Лус Я. Я., Колесник Н. Н. Крупный рогатый скот кочевого населения Семипалатинской губернии // Домашние животные Семипалатинской губернии. Материалы компл. экспед. исследований АН СССР. Сер. казахстанская. 1928. Вып. 8. С. 3—119.
20. Лус Я. Я., Медведев Н. Н. Домашние животные Семипалатинской губернии // Материалы компл. экспед. исследований АН СССР. Сер. казахстанская. 1928. Вып. 8. С. 176—265.
21. Лус Я. Я., Ленин Т. К., Сапегин А. А., Костов Д., Меллер Г. Г. Важнейшие результаты работы Института генетики АН СССР // Изв. АН СССР. 1937. С. 1469—1492.
22. Райнулус Е., Лусис Я. Я. Жизнь и научная деятельность. Рига, Зинатне. 1985. 236 с.

РАЗГРОМ ГЕНЕТИКИ В ЛЕНИНГРАДСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ (августовская сессия ВАСХНИЛ 1948 г.)

К. В. БАТТИ

В конце Великой Отечественной войны, унесшей жизни многих молодых талантливых генетиков, Ленинградский университет возвратился из эвакуации (из Саратова) в родной город.

В 1944 г. кафедрой генетики животных с лабораторией эмбриологии заведовал эмбриолог П. Г. Светлов. В 1945 г. вернулся из армии М. Е. Лобашев и в 1946 г. возглавил лабораторию, которую именовали тогда кабинетом генетики животных, а заведующим кафедрой генетики растений был П. В. Турбин (с 1945 г.).

Как писал М. Е. Лобашев, «вернувшись с фронта, еще в шинели и в кирзовых сапогах, нам пришлось восстанавливать само здание кафедры для того, чтобы начать работать». Речь идет о двухэтажном здании во дворе (позднее надстроенном, где и сейчас находится кафедра генетики и селекции). В 1945 г. в этом небольшом двухэтажном здании лаборатории генетики животных принадлежал второй этаж и две комнаты первого этажа.

За короткий срок небольшой коллектив: зав. кабинетом М. Е. Лобашев, проф. И. И. Соколов, мл. н. с. В. Б. Солодовников, лаборанты А. Кореневич (Чубарова), П. Г. Иванова, служительница (а с 1946 г. студентка) Е. П. Карманова* проделали черную нелегкую работу по приведению в порядок помещений. К осени 1946 г., когда в лабораторию пришли первые студенты, помещение сияло чистотой.

Студентов было немного: И. М. Януш, К. В. Ватти, Е. А. Герасимова (Мамзина), Е. П. Карманова, И. А. Никитина (2-й курс), а с 1947 г. — В. Б. Савватеев и А. С. Мамзин.

Для всех — сотрудников и студентов — лаборатория стала даже

* Карманова Е. П. — ныне профессор, заслуженный деятель науки Карелии.
© К. В. Ватти, 1994